

Vítr jako zdroj energie

Oldřich Janča
254823

Produkce elektřiny podle zdroje

- 80,3 % tepelné (uhlí, plyn, ropa)
 - 1,8 % jaderné
 - 15,3 % vodní
 - 1,6 % větrné
 - 0,7 % tepelné (biomasa)
 - 0,3 % solární
-
- Cíl: 20 % z obnovitelných zdrojů do roku 2020

Potenciál větru

- Každý rok téměř zdvojnásobení produkce
- 2 000 GWh v 2005 -> 73 000 GWh v 2011
- Studie: do 2030 možné pokrýt veškerou spotřebu
- Sever a západ, pobřeží a pobřežní vody

Off-shore wind development potential in China.....

Scale-up Onshore Wind Bases

- Northeast and Northwest (Gansu, Xinjiang, Inner Mongolia)
- Wind speed >8.0 m/s

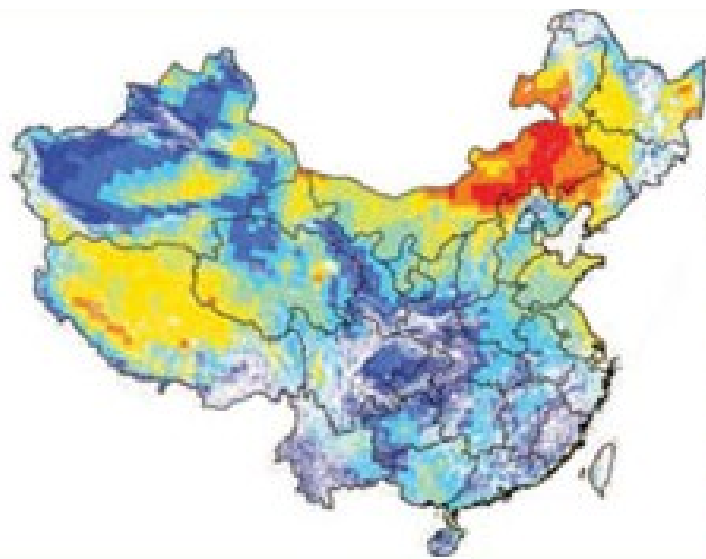
Pilot Intertidal Offshore

- Equivalent to "Tantu" wind speeds – perhaps 6.0-7.0 m/s
- Mostly Jiangsu, Shanghai and Shandong coast

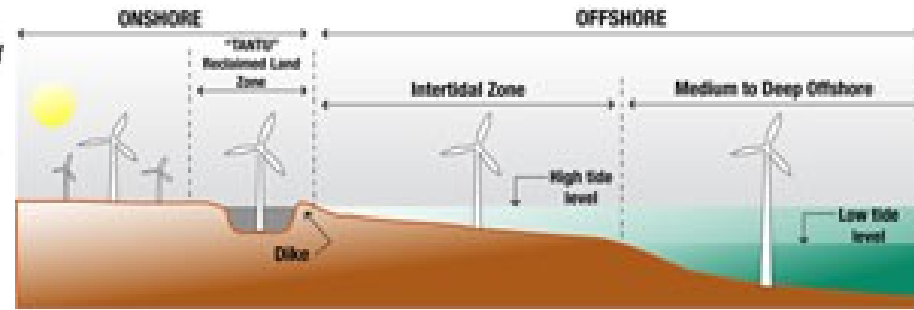
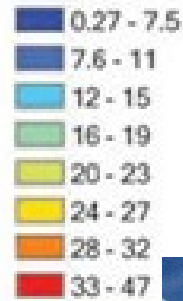
Initiate Medium-Deep Water Offshore

- Higher wind speeds than inter-tidal area – but very limited measurements
- Fujian, Zhejiang, Guangdong, Shandong, Jiangsu and Shanghai





Capacity Factor (%)



Problémy

- Vítr nefouká vždy – nutnost záložních zdrojů
- Rozvodná síť
 - Není jednotná, je zastaralá
 - Téměř 30 % větrných elektráren nezapojeno
- Vliv na klima a ptactvo

